

**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**Ministério do Desenvolvimento, da Indústria e Comércio Exterior.**  
**Instituto Nacional da Propriedade Industrial**  
**Diretoria de Patentes**


**CÓPIA OFICIAL**  
**PARA EFEITO DE REIVINDICAÇÃO DE PRIORIDADE**

**PRIORITY DOCUMENT**  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH  
RULE 17.1(a) OR (b)

O documento anexo é a cópia fiel de um  
Pedido de Patente de invenção  
Regularmente depositado no Instituto  
Nacional da Propriedade Industrial, sob  
Número PI 0302418-0 de 15/07/2003.



Rio de Janeiro, 22 de Julho de 2004.

  
**GLÓRIA REGINA COSTA**  
Chefe do NUCAD  
Mat. 00449119.

**BEST AVAILABLE COPY**

PI0302418

Protocolo

Número (21)

# **DEPÓSITO**

Pedido de Patente ou de  
Certificado de Adição

**PI0302418-0**

depósito / /

Espaco reservado para etiqueta (número o data de depósito)

**Ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial:**

O requerente solicita a concessão de uma patente na natureza e nas condições abaixo indicadas:

## **1. Depositante (71):**

1.1 Nome: **FABIOLA BAZHUNI MAIA**

1.2 Qualificação: **COMERCIANTE, BRASILEIRA** 1.3 CGC/CPF: **006.661.407/40**

1.4 Endereço completo: **ESTRADA VELHA DE MARICA, 803 - MARIA PAULA, 24756-660  
SÃO GONCALO - RJ, BR-BRASIL**

1.5 Telefone:

FAX:

☐ continua em folha anexa

## **2. Natureza:**

☒ 2.1 Invenção

☐ 2.1.1. Certificado de Adição

☐ 2.2 Modelo de Utilidade

Escreva, obrigatoriamente e por extenso, a Natureza desejada: **Patente de Invenção**

## **3. Título da Invenção, do Modelo de Utilidade ou do Certificado de Adição (54):**

**"CAIXA PARA O ACONDICIONAMENTO DE EQUIPAMENTOS  
ELETROELETRÔNICOS"**

☐ continua em folha anexa

## **4. Pedido de Divisão do pedido nº.**

, de

## **5. Prioridade Interna - O depositante reivindica a seguinte prioridade:**

Nº de depósito

Data de Depósito

(66)

## **6. Prioridade - o depositante reivindica a(s) seguinte(s) prioridade(s):**

Pafs.ou organização de origem	Número do depósito	Data do depósito

☐ continua em folha anexa

P122635 (csa)

Dannemann, Siemsen, Bigler & Ipanema Moreira, Agente de Propriedade Industrial, matrícula nº 192

Formulário 1.01 - Depósito de Pedido de Patente ou de Certificado de Adição (folha 1/2)

7. **Inventor (72):**

☐ Assinale aqui se o(s) mesmo(s) requer(em) a não divulgação de seu(s) nome(s) (art. 6º § 4º da LPI e item 1.1 do Ato Normativo nº 127/97)

7.1 Nome: **FABIO MAGID BAZHUNI MAIA**

7.2 Qualificação: **brasileira**

CPF: **905.650.297-20**

7.3 Endereço: **ESTRADA VELHA DE MARICA 803, MARIA PAULA, SAO GONCALO, RIO JANEIRO, RJ, BR**

7.4 CEP:

7.5 Telefone:

☐ continua em folha anexa

8. **Declaração na forma do item 3.2 do Ato Normativo nº 127/97:**

☐ continua em folha anexa

9. **Declaração de divulgação anterior não prejudicial (Período de graça):**  
(art. 12 da LPI e item 2 do Ato Normativo nº 127/97):

☐ continua em folha anexa

10. **Procurador (74):**

10.1 Nome e CPF/CGC: **DANNEMANN, SIEMSEN, BIGLER & IPANEMA MOREIRA**  
**33.163.049/0001-14**

10.2 Endereço: **Rua Marquês de Olinda, 70**  
**Rio de Janeiro**

10.3 CEP: **22251-040** 10.4 Telefone: **(0xx21) 2553 1811**

11. **Documentos anexados (assinale e indique também o número de folhas):**  
(Deverá ser indicado o nº total de somente uma das vias de cada documento)

<input checked="" type="checkbox"/>	11.1 Guia de recolhimento	1 fls.	<input checked="" type="checkbox"/>	11.5 Relatório descritivo	5 fls.
<input checked="" type="checkbox"/>	11.2 Procuração	1 fls.	<input checked="" type="checkbox"/>	11.6 Reivindicações	2 fls.
<input type="checkbox"/>	11.3 Documentos de prioridade	fls.	<input checked="" type="checkbox"/>	11.7 Desenhos	2 fls.
<input type="checkbox"/>	11.4 Doc. de contrato de Trabalho	fls.	<input checked="" type="checkbox"/>	11.8 Resumo	1 fls.
<input type="checkbox"/>	11.9 Outros (especificar):				fls.
<input checked="" type="checkbox"/>	11.10 Total de folhas anexadas:				12 fls.

12. **Declaro, sob penas da Lei, que todas as informações acima prestadas são completas e verdadeiras**

**Rio de Janeiro 15/07/2003**

Local e Data

Assinatura e Carimbo

**Dannemann, Siemsen, Bigler & Ipanema Moreira**

P122635 (csa)

## Relatório Descritivo da Patente de Invenção para "CAIXA PARA O ACONDICIONAMENTO DE EQUIPAMENTOS ELETROELETRÔNICOS".

A presente invenção refere-se a uma caixa para o acondicionamento de equipamentos eletroeletrônicos, mais especificamente uma caixa para o acondicionamento de urnas eletrônicas, tais como as usadas pelas autoridades eleitorais nos últimos pleitos nacional, estaduais e municipais.

### Descrição do Estado da Técnica

As eleições no Brasil têm sido motivo de grande polêmica no âmbito internacional desde que foi implantado o sistema de votação eletrônica, através do qual o eleitor, ao invés de preencher seu voto em uma cédula de papel e inserir o mesmo em uma urna de lona, digita os números de seus candidatos em um aparelho, denominado urna eletrônica, que contabiliza o total de votos e facilita a apuração total dos resultados.

As referidas urnas eletrônicas são normalmente transportadas em caixas de papelão por todo o país durante a sua distribuição para as diversas seções eleitorais em todo o território nacional. Obviamente, o acondicionamento dessas urnas em caixas de papelão resulta na sujeição das mesmas a intempéries, possíveis impactos, corrosão, umidade, dentre outros. Além disso, tais caixas podem facilitar o acesso às urnas por fraudadores e outros interessados em manipular de forma ilegal o aparelho de votação.

O papelão apresenta ainda diversas desvantagens, como por exemplo, o desgaste devido às ações do tempo e a necessidade de montar as caixas para sua utilização, de modo que as operações seguidas de montagem e desmontagem tornam as dobras e a estrutura da caixa frágeis, reduzindo assim a sua vida útil. Além disso, há a questão ambiental, visto que o papelão é produzido a partir de matéria prima obtida pelo corte de árvores.

Finalmente, a identificação das urnas eletrônicas é realizada por meio do preenchimento de campos presentes no próprio papelão das caixas que as acondicionam, de modo que qualquer agente externo pode prejudicar a identificação da urna, como por exemplo, uma chuva, a umidade do ar, ou um rasgo ou outro dano na superfície da caixa. Além disso, a anotação com

tinta no próprio corpo da caixa pode impedir que a mesma seja utilizada em outras situações. Devido a todos estes fatores acima mencionados, em todas as eleições realizadas, é necessário que sejam adquiridas novas caixas de papelão para acondicionar as urnas eletrônicas, resultando, dessa forma, um dispêndio considerável para as autoridades eleitorais do país.

### Sumário da Invenção

Tendo em vista as diversas desvantagens da técnica utilizada anteriormente, o objetivo da presente invenção é o de prover uma caixa para o acondicionamento de urnas eletrônicas que garantam a segurança da mesma, protegendo-a contra intempéries, impactos, tentativas de fraude e violação. É desejado ainda que tal caixa possua uma vida útil extensa, ou seja, que possa ser utilizada diversas vezes.

Tal objetivo é alcançado por meio de uma caixa feita de plástico reforçado que pode compreender pelo menos um meio de identificação em uma de suas faces. A caixa de acordo com a presente invenção acondiciona de forma otimizada uma urna eletrônica, bem como qualquer outro equipamento eletroeletrônico que necessite de similares cuidados, como proteção contra intempéries, impactos e violações, pelo fato de ser produzida a partir de um material resistente e por possuir um visor que permite a colocação e a remoção de uma identificação da urna eletrônica.

### Breve Descrição dos Desenhos

A figura 1 ilustra uma vista em perspectiva da caixa que é objeto da presente invenção.

A figura 2 mostra uma vista lateral da caixa de acordo com a presente invenção na qual é disposto um meio de identificação que permite a inserção de informações de identificação.

A figura 3 é uma vista frontal da caixa de acordo com a presente invenção, em que é mostrada uma segunda forma de concretização da mesma, com um visor para conter a identificação da urna eletrônica.

### Descrição Detalhada da Invenção

A figura 1 mostra uma vista em perspectiva da caixa 10 de acordo com a presente invenção, na qual podem ser identificados um corpo prin-

principal 11 de formato que permita o empilhamento, como por exemplo, o formato trapezoidal, uma tampa 12, e um meio de identificação 20 o qual consiste, preferencialmente, em um recorte na tampa que permite a visualização de uma parte da borda 18 na qual é colocada a identificação da urna contida na caixa.

A caixa 10 pode ser produzida por meio de qualquer processo conhecido, sendo que é preferencialmente fabricada por processo de injeção de plástico, a partir de um material termoplástico, como polipropileno.

Como visto na figura 1, a tampa 12 encaixa na parte superior do corpo 11 e não é integral com este. Contudo, a presente invenção contempla ainda caixas nas quais as tampas possam encaixar a título de fechamento em qualquer parte da caixa como as laterais ou mesmo na parte inferior. Além disso, a tampa 12 pode ser também construída integralmente ou montada ao corpo principal 11, encaixando neste por meio de uma articulação ou qualquer outro meio adequado.

A caixa é fabricada de modo que duas ou mais caixas possam ser empilhadas na condição fechada e/ou na condição aberta, de modo a facilitar seu armazenamento. A caixa pode ainda possuir alças 16 previstas em uma ou mais bordas 18 do corpo principal 11 para facilitar seu transporte, bem como alças do tipo tiracolo (não mostradas) fixadas às bordas 18 da caixa, permitindo que uma pessoa transporte facilmente a caixa pendurada ao ombro.

Podem ser também utilizados materiais especiais para fabricação das caixas, tais como materiais compreendendo aditivos que protejam o interior da caixa contra raios ultravioleta.

O encaixe entre a tampa 12 e o corpo principal 11 é realizado de modo que qualquer sistema de lacre adequado possa ser utilizado, tais como lacres descartáveis, fitas-lacre, dentre outros. A tampa 12 pode possuir fendas 17 em sua superfície superior as quais permitem a disposição de fitas-lacre sobre a tampa 12. Podem ser também providos orifícios ou tranças 19 nas bordas 18 do corpo principal 11 e também na tampa 12, permitindo a passagem de diversos tipos de lacre, como por exemplo, o lacre do

tipo espinha de peixe (não mostrado).

Os encaixes do conjunto tampa/corpo são tais que garantem a estanqueidade básica, impedindo que as umas sofram ações de umidade quando armazenadas, e tampouco sejam atingidas por pingos e respingos durante seu transporte ou armazenamento.

Na figura 2, uma das formas preferidas de concretização do meio de identificação pode ser melhor visualizada, na qual é previsto um recorte 20 na borda de encaixe da tampa 12 de modo a permitir o acesso a uma porção da borda 18 do corpo principal 11. Nesta região pode ser dis-  
posta uma etiqueta 21, um cartão de identificação ou qualquer outro meio adequado que permita a identificação da urna eletrônica contida no interior da caixa.

A presente invenção permite ainda que um ou mais meios de identificação 20 sejam previstos nas faces da caixa 10, de modo que a visualização de tal identificação possa ocorrer por qualquer lado na mesma.

Em uma outra forma de realização da presente invenção, um visor 13 pode ser melhor visualizado, o qual pode consistir em uma placa de plástico, adesivo, rebaixo ou outros meios similares e está preferencialmente fixado em uma parede 14 da caixa por meio de dispositivos de fixação adequados. A identificação da urna eletrônica contida pode ser feita por meio da colocação de um rótulo ou documento, por exemplo, no espaço previsto entre a parede 14 e o visor 13.

Além disso, o visor 13 é preferencialmente transparente e será produzido a partir de qualquer material adequado que permita a visualização através do mesmo. O visor 13 pode estar também disposto em duas ou mais paredes como também na tampa da caixa, permitindo a visualização do mesmo a partir de uma visão superior.

Na parte interna da caixa serão preferencialmente previstos berços internos (não mostrados) para a acomodação da urna eletrônica de modo a proteger a mesma contra choques e vibrações. Tais berços poderão ser fabricados em poliuretano, plexan, isopor dentre outros materiais ou na própria injeção da caixa. Podem ser previstos também berços internos para

a acomodação do sistema de comando da urna eletrônica, o qual consiste em um aparelho menor que a urna e de mini-impressoras que podem ser facilmente acomodados junto à urna no interior da caixa. Os demais cabos e pinos necessários para a operação da urna eletrônica também podem ser

5 devidamente acomodados no interior da caixa.

Além disso, de modo a garantir a eliminação da umidade do interior da caixa, poderá ser previsto ainda, em seu interior, um suporte para um elemento desumidificador (não mostrado).

A caixa pode conter, opcionalmente, uma janela transparente ou

10 parcialmente transparente (não mostrada) em pelo menos uma de suas faces que permita a visualização de seu interior, caso isso seja desejado. O corpo principal e a tampa podem incluir ainda, elementos estruturais como nervuras internas de modo a reforçar a estrutura da caixa.

Descrita com base na modalidade exemplar ilustrada nos dese-

15 nhos, a presente invenção como acima descrita compreende outras configurações, as quais são limitadas somente pelo escopo definido nas reivindicações anexas.



## REIVINDICAÇÕES

1. Caixa (10) para o acondicionamento de equipamentos eletro-eletrônicos caracterizada pelo fato de que é produzida a partir de um material plástico resistente e inclui pelo menos um meio de identificação (20).

5 2. Caixa de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que o equipamento eletroeletrônico acondicionado na caixa é uma eletrônica.

10 3. Caixa de acordo com a reivindicação 1 ou 2, caracterizada pelo fato de que compreende corpo (11) e tampa (12) os quais se encaixam de modo a proporcionar a vedação da caixa.

4. Caixa de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 3, caracterizada pelo fato de que o meio de identificação consiste em um recorte (20) previsto em pelo menos uma das faces da tampa, de modo a permitir o acesso à borda (18) do corpo (11).

15 5. Caixa de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 4, caracterizada pelo fato de que possui um formato que permite o empilhamento de duas ou mais caixas nas condições aberta e/ou fechada.

20 6. Caixa de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 5, caracterizada pelo fato de que o conjunto caixa/tampa compreende orifícios ou trancas (19) e/ou fendas (17) para recebimento de lacres e/ou fitas-lacre.

7. Caixa de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 5, caracterizada pelo fato de que o interior da caixa é provido de berços internos para a acomodação do equipamento eletroeletrônico e de outros equipamentos que acompanham o equipamento.

25 8. Caixa de acordo com a reivindicação 7, caracterizada pelo fato de que os berços internos são produzidos a partir de um material que consiste em um dentre poliuretano, pollexan, isopor, similares ou de injeção no corpo da caixa.

30 9. Caixa de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 8, caracterizada pelo fato de que o interior da caixa é provido de um suporte para a colocação de um desumidificador.

10. Caixa de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 9,

(12)

caracterizada pelo fato de que compreende pelo menos um visor (13) localizado em uma parede lateral (14) da caixa.

5 11. Caixa de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 10, caracterizada pelo fato de que é fabricada de um material termoplástico por processo de injeção.

12. Caixa de acordo com a reivindicação 11, caracterizada pelo fato de que o material termoplástico é um dentre polipropileno, policarbonato, polietileno, ABS e similares.

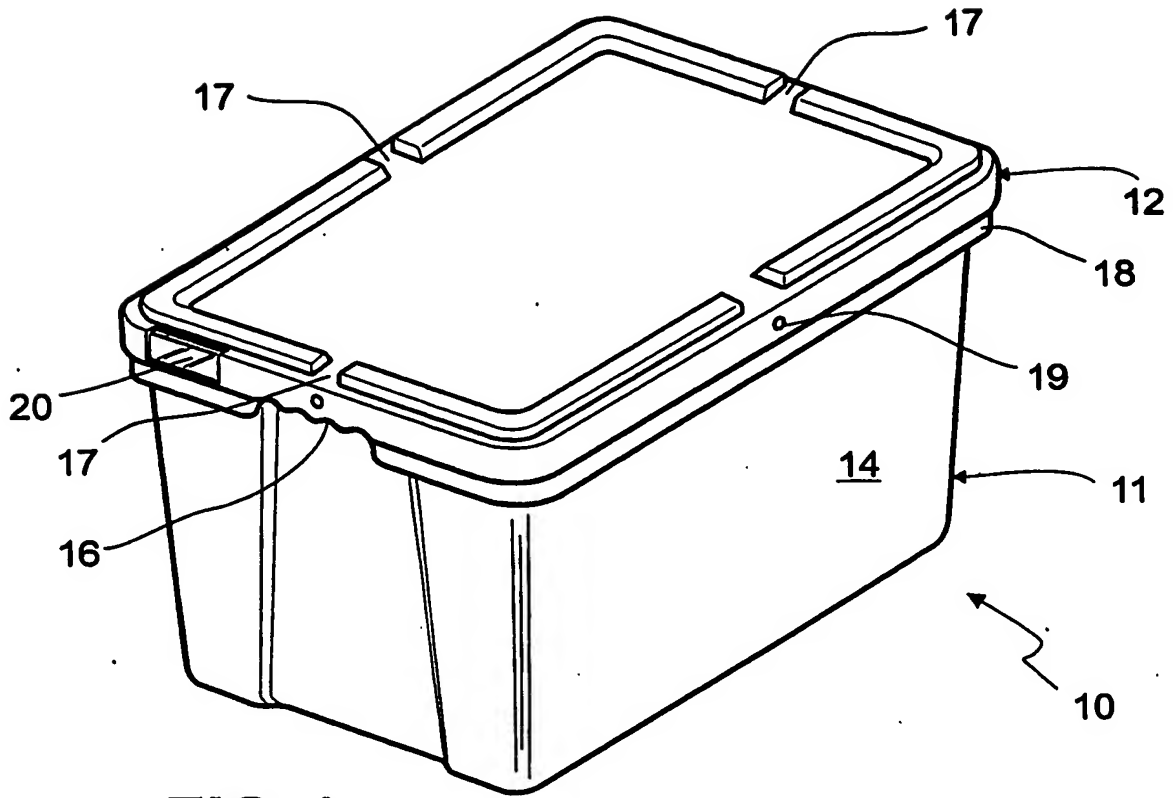
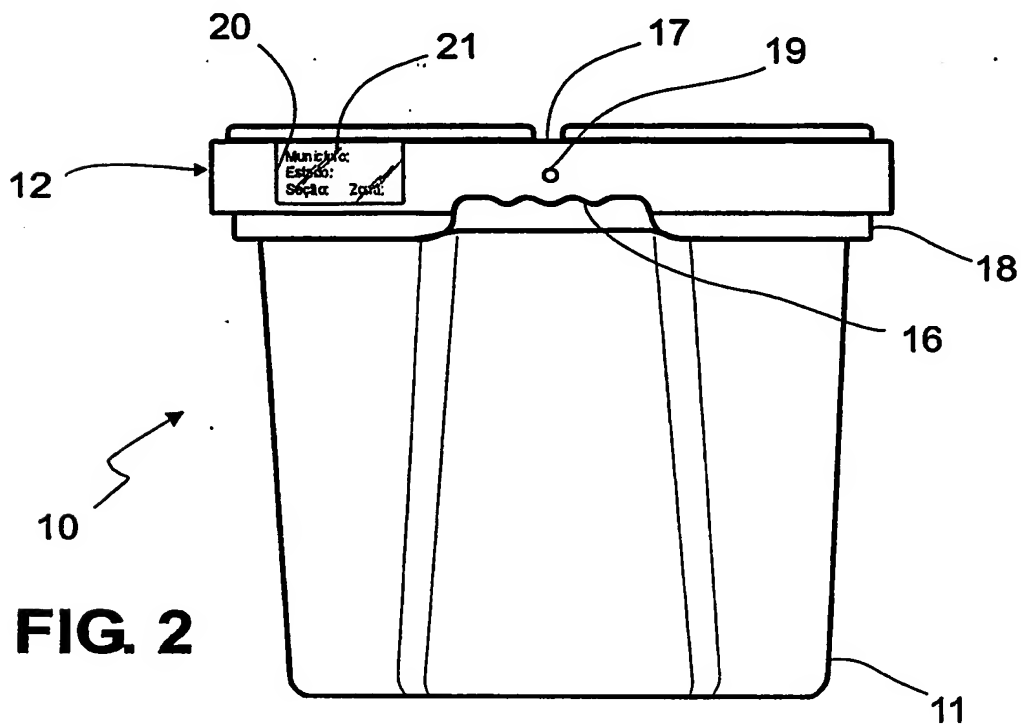
10 13. Caixa de acordo com a reivindicação 11 ou 12, caracterizada pelo fato de que o material termoplástico é especialmente aditivado para proteção contra raios ultravioleta.

14. Caixa de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 13, caracterizada pelo fato de que compreende estruturas de reforço distribuídas no corpo e na tampa.

15 15. Caixa de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 14, caracterizada pelo fato de que compreende alças (16) para o transporte da caixa.

20 16. Caixa de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 15, caracterizada pelo fato de que compreende uma janela em qualquer uma de suas faces permitindo a visualização do interior da caixa.

(15)

**FIG. 1****FIG. 2**

16

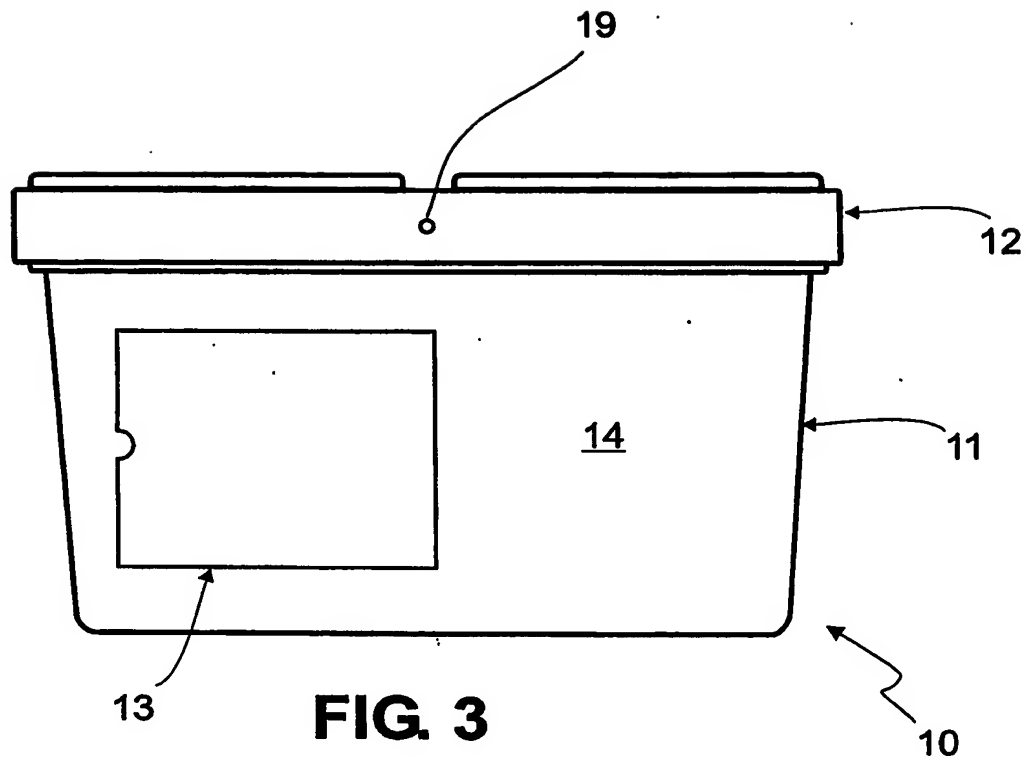


FIG. 3

**RESUMO**

Patente de Invenção: **"CAIXA PARA O ACONDICIONAMENTO DE EQUIPAMENTOS ELETROELETRÔNICOS"**.

5 A presente invenção refere-se a uma caixa para o acondicionamento de umas eletrônicas que garante a segurança da mesma, protegendo-a contra intempéries, impactos, corrosão, umidade, tentativas de fraude e violação e que possua uma vida útil extensa, de modo a poder ser utilizada diversas vezes. A caixa de acordo com a presente invenção é feita de plástico reforçado que compreende um meio de identificação em pelo menos uma

10 de suas faces acondicionando de forma otimizada uma uma eletrônica.

(R)

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ **BLACK BORDERS**

☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

☒ **FADED TEXT OR DRAWING**

☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**

☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**

☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**